

НАРУШЕНИЕ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБМЕНА.

ГИПОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ
СОСТОЯНИЯ.

Выполнила: Васильева Т.В.

5 состояний митохондрий



<p>Причины</p>	<p>действие дифтерийного, столбнячного, стафилококкового токсинов; увеличение образования прогестерона, тироксина, адреналина; введение в эксперименте 2,4-динитрофенола, амитала, антимицина</p>	<p>Лихорадка, начальные этапы перегревания и гипотермии</p>	<p>отравление цианидами; дефицит тироксина, половых гормонов (гипотиреоз, кастрация)</p>
<p>Механизмы</p>	<p>Активация гликогенолиза, липолиза, глюконеогенеза и, как результат, увеличение содержания глюкозы и жирных кислот - основных энергетических субстратов</p>		
	<p>Набухание митохондрий, разобщение дыхания и окислительного фосфорилирования, увеличение первичной теплоты и снижение образования макроэргов</p>	<p>Увеличение окислительно-восстановительных процессов и теплообразования</p>	<p>Снижение окислительно-восстановительных процессов и теплообразования</p>
<p>Основные последствия для организма</p>	<p>Дефицит макроэргов, изменения основного обмена, снижение синтеза веществ, дистрофия</p>		

**СИНТЕЗ
НЕЙРОМЕДИАТОРОВ**

**РЕГЕНЕРАЦИЯ
НЕРВНЫХ КЛЕТОК**

**ПОДДЕРЖАНИЕ
ГРАДИЕНТА Na^+ и K^+**

**РЕАБСОРБЦИЯ
ВЕЩЕСТВ**

**СИНТЕЗ
СОЕДИНЕНИЙ**

**ФИЗИЧЕСКИЕ
НАГРУЗКИ**

ПРИЧИНЫ ГИПОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ

АЛИМЕНТАРНЫЕ

- *1. гиповитаминозы*
- *2. дефицит белка*
- *3. снижение потребления углеводов и липидов*

ГИПОКСИЧЕСКИЕ

- *4. дефицит кислорода*
- *5. дефицит железа, меди*

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**